



Esempi di tessiture del paramento murario

5.3. Il drenaggio delle acque

Il drenaggio avviene per infiltrazione delle acque nel suolo del terrazzo solitamente ricco di sabbia, sassi (ed eventuali ramaglie aggiunte) e, quindi, di per sé molto drenante. Probabilmente questa è la ragione per cui, nei terrazzamenti in Valle, non è stata riscontrata la presenza di canali di scolo sul coronamento superiore del muro o di altri manufatti legati allo scolo delle acque. Ciò potrebbe essere la testimonianza di un clima passato caratterizzato da una minore frequenza di forti precipitazioni a carattere temporalesco.

5.4. I collegamenti verticali

I collegamenti tra terrazzi avvengono solitamente attraverso rampe poste trasversalmente al muro lungo il profilo o a margine del terrazzo. Esse consentivano, e consentono, l'accesso al campo da parte del carro per il trasporto del fieno e delle macchine per la lavorazione dei campi.

Dato lo scarso sviluppo longitudinale dei terrazzi, poco frequente è l'uso di scale in pietra costruite nel muro per facilitare l'accesso pedonale ai pianelli superiori, anche se ne sono stati ritrovati alcuni esempi.

Si tratta di scale, costituite da pietre, integrate fra due muretti sfalsati in modo da rientrare gradualmente e costruire così dei gradini. Solitamente sono presenti quando il dislivello tra i terrazzi supera gli 1,5 m.



Rampe di collegamento tra terrazzi



Scala di collegamento tra terrazzi

5.5. Muri a secco di divisione

Oltre ai muri di sostegno sono presenti anche alcuni muri in pietra a secco di divisione delle proprietà, all'interno dei castagneti (soprattutto nelle aree di Garda e Sonico) e lungo alcune strade di servizio ai campi e all'interno di alcuni prati.

Si tratta di muri a doppia testa che servivano per segnare il confine di proprietà e ostacolare il transito degli animali al pascolo. Ogni agricoltore era responsabile della manutenzione dei propri muri, riparandoli quando crollavano o si dissestavano.



Muri di divisione delle proprietà lungo le strade campestri



Muri di sostegno per la strada a servizio dei campi



Le recinzioni dei pascoli all'interno del bosco sono talvolta realizzate con ramaglie di legno

5.6. I muri lungo i sentieri

I muri a secco sono anche realizzati lungo i sentieri e le mulattiere che collegano i diversi centri abitati attraverso i campi coltivati e il bosco. Il sentiero è tagliato quasi perpendicolarmente alla pendenza in modo da ottenere una superficie leggermente inclinata; è sostenuto a valle da un muro a secco così come è separato dal terrazzo superiore sempre da un muratura a secco.

Tale livellamento dei sentieri agevolava il passaggio dei bovini e degli animali in genere che avevano difficoltà a muoversi tra terreni accidentati e in forte pendenza, specialmente quando trasportavano carichi.



Muri di divisione in un bosco

6. L'INTERVENTO DI SALVAGUARDIA DEL PARCO

Il Parco Regionale dell'Adamello, è stato istituito con legge regionale n°79/1983 ed è gestito dalla Comunità Montana di Valle Camonica. Il Piano Territoriale di Coordinamento e le sue Norme tecniche d'attuazione, pienamente operativi solo dal Novembre 2001, sono gli strumenti che delineano in generale le "politiche" di conservazione e valorizzazione del territorio compreso nell'area protetta. In essi è disposto che accanto alle attività di salvaguardia degli aspetti più prettamente naturalistici, l'area protetta debba avere come obiettivo anche la valorizzazione del patrimonio ambientale in senso più generale, ivi compreso il paesaggio agrario e l'architettura rurale tradizionale.

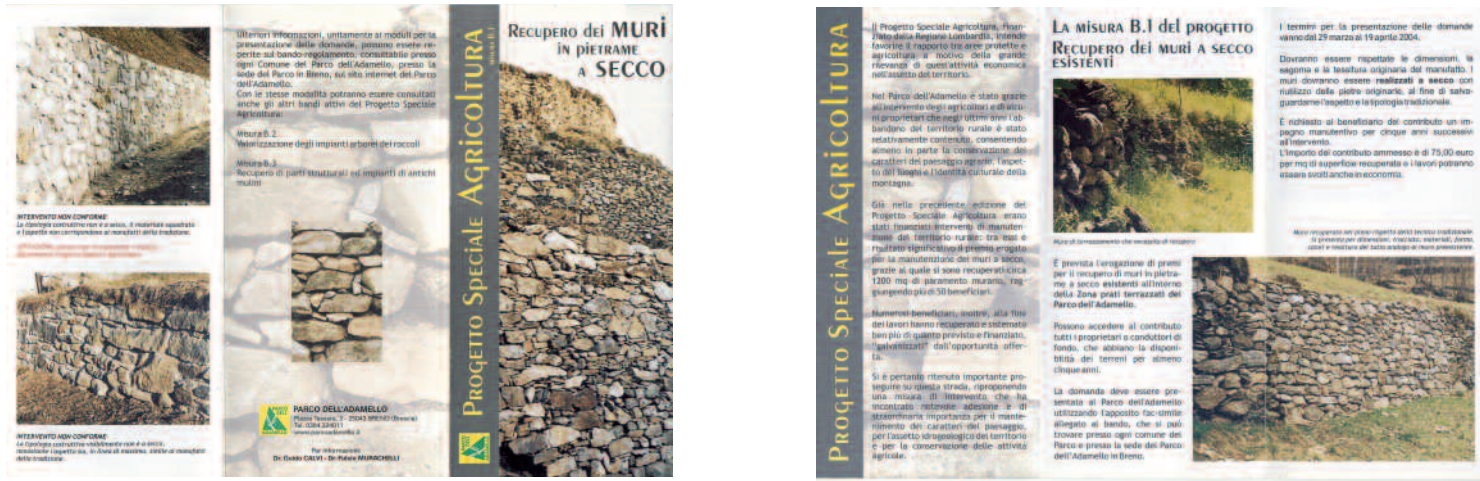
Già gli estensori degli studi preliminari all'istituzione del Parco, sfociati poi nel PTC, avevano valutato il terrazzamento, che caratterizza vasti comprensori nel Parco, come elemento meritevole di tutela. In particolare l'articolo 35 delle NTA dispone che il proprietario di fondi rurali all'interno del Parco dell'Adamello debba curare la manutenzione dei prati dei terrazzamenti e dei ciglionamenti presenti sul proprio fondo. Tuttavia è chiaro che l'imposizione di un puro e semplice obbligo di manutenzione (conservativa) non sortirebbe alcun risultato anche alla luce del mutamento delle modalità di gestione dell'agricoltura, avvenute negli ultimi decenni.

Per contenere la perdita di questo patrimonio, la trasformazione incontrollata del paesaggio e i rischi dovuti al dissesto,

è stato deciso di incentivare l'esecuzione di operazioni di manutenzione dei muri di terrazzamento.

L'occasione è stata colta grazie ai fondi del "Progetto speciale agricoltura" nei Parchi. Si tratta di uno strumento di intervento della Regione Lombardia - Direzione Generale Qualità dell'Ambiente - notificato come "aiuti di Stato in agricoltura" e teso a favorire il rapporto tra aree protette e mondo agricolo. Scopo di questo progetto è anche favorire la manutenzione e la cura dell'ambiente rurale, con finalità di salvaguardia e valorizzazione dello stesso. La prima campagna di interventi è stata avviata negli anni 2000-2001; ad essa è seguita una seconda campagna nel 2004, una terza nel 2005 e una quarta in corso nel 2006.

Sostanzialmente il Parco ha erogato contributi, per il recupero di muri di terrazzamento degradati, ai proprietari e ai conduttori di un fondo con muri a secco e che si prendono cura di una parte di territorio, compiendo operazioni tipicamente agricole (sfalcio, raccolta fieno, coltivazione e raccolta castagne o seminativi, allevamento ecc.), anche se non sempre risultano fiscalmente ed amministrativamente come imprenditori agricoli. Il tutto funziona mediante un bando pubblico grazie al quale vengono raccolte le domande di adesione. I tecnici del Parco verificano la fattibilità dell'intervento e sulla base di una graduatoria individuano i beneficiari. Agli stessi è lasciato un lasso di tempo per eseguire l'intervento, al termine del quale si provvede alla misura ed alla valutazione di quanto effettivamente realizzato e, infine, alla liquidazione del contributo.



La brochure del Parco che presentava l'iniziativa di finanziamento per il recupero dei muri a secco, campagna 2004

Quest'ultimo, nelle ultime due campagne si è attestato a 60,00 €/m² di paramento murario recuperato e copre una parte del costo di intervento stimato. Per agevolare ulteriormente i beneficiari, il Parco si fa carico anche di espletare alcune formalità amministrative necessarie per l'esecuzione delle opere.

È richiesta ai proprietari la massima cura nel recupero dei muri secondo le tecniche tradizionali: questo inizialmente ha causato qualche problema per la resistenza opposta da

alcune maestranze restie ad abbandonare del tutto l'uso del legante cementizio, che si era imposto come modello di riferimento costruttivo anche dove non era mai stato utilizzato. Grazie a questa campagna si sta diffondendo nuovamente la consapevolezza dell'importanza dell'uso delle tecniche tradizionali per recuperare questi manufatti.



La proprietaria del mulino di Cimbergo che lo mantiene ancora in esercizio



Il signor Bernardi, sui suoi prati di cui ha recuperato i muri di sostegno

6.1. Alcuni risultati delle campagne di intervento

Il territorio afferente al Parco ammonta a 51.000 ha ed il patrimonio di muri in pietrame è allo stato attuale non quantificato nella sua interezza (ne risultano censiti oltre 420 ha), ma sicuramente enorme: non è economicamente sostenibile erogare incentivi per il recupero di tutti i muri presenti, ma è necessario fare scelte, assegnare priorità di intervento.

I contributi per il recupero dei muri sono erogati per quei manufatti che ricadono entro le zone a prati terrazzati, così definite ed identificate dal PTC del Parco. Tali zone "sono destinate alla conservazione e sviluppo delle attività agrosilvo-pastorali tradizionali e al recupero, anche con trasformazioni controllate, del patrimonio edilizio esistente, quale risorsa economica della popolazione, in funzione del mantenimento dell'ambiente e del paesaggio montano e in funzione di presidio umano." (art.24)

Nelle prime tre campagne sono stati spesi 152.000,00 € per 86 beneficiari, recuperando oltre 1800 m² di paramento murario.

Gli interventi sono stati condotti in modo soddisfacente, con successo crescente presso la popolazione: a misure effettuate risulta, infatti, che la quantità di muri recuperata è in media del 20% circa superiore a quanto preventivato e approvato e questo testimonia la grande attenzione della popolazione per questo intervento.

Tuttavia, la qualità degli interventi di recupero è risultata spesso disomogenea. Pur essendo diverse le pietre usate e l'abilità dei singoli operatori, è risultata evidente una certa

carenza di manualità. Se un tempo la capacità di mantenere il territorio e i manufatti era patrimonio di ogni famiglia e veniva tramandata di generazione in generazione, oggi tale capacità è a rischio. Si tratta di una negatività che potrebbe comportare difficoltà ad intervenire correttamente sul territorio nel volgere di pochi anni, indipendentemente dalla validità della pianificazione che sarà messa in atto.

Un altro importante criterio di scelta è dato dalla priorità di intervento per i muri a servizio di un fondo in coltivazione: indipendentemente dalla coltivazione praticata, è importante offrire un incentivo prioritariamente a coloro che praticano una forma attiva di agricoltura sul territorio.

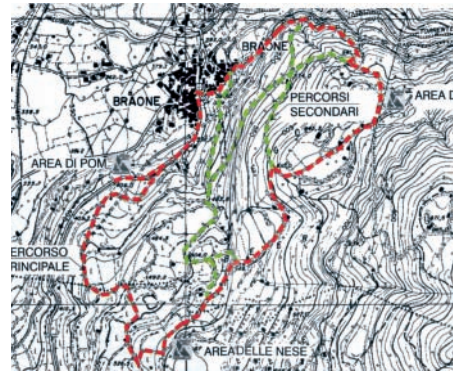
Nell'ambito dell'indagine che ha dato luogo al presente volume, è stato anche effettuato un rilevamento, tramite GPS, delle opere finanziate, allo scopo sia di mantenere memoria dei punti di intervento, sia di effettuare monitoraggi futuri di aree in cui la frequenza degli interventi è stata più alta. L'indagine ha interessato una sessantina di muri a secco che hanno ricevuto il contributo nell'anno 2004: di essi si riscontra che l'altezza media è di 1,30 m, con minimi intorno a 70/80 cm e massimi che raggiungono 2,70 m. La lunghezza media degli interventi di ricostruzione è di 12 m, con minimi di 4 m e massimi di 30 m. La tessitura più frequente dei muri è di media grandezza, presenta una mescolanza di pietre sedimentarie più piccole insieme a pietre di grandi dimensioni (dioriti, specialmente a Savio, Cevo e Grevo).

Per quanto riguarda l'uso del suolo, più del 50% dei terrazzi è coltivato a prato, una parte esigua a seminativo o a frut-

L'INTERVENTO DI SALVAGUARDIA DEL PARCO



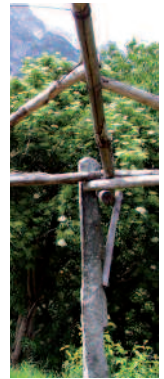
Il roccolo Pormina a Vezza d'Oglio: l'esterno e l'interno durante una visita didattica



La mappa, il cartellone illustrativo del percorso alla scoperta del paesaggio agrario in comune di Braone



Le vecchie varietà di melo



L'area sosta e il particolare del sostegno per le viti del percorso di Braone



